



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2016

---

## ***Ephemerum recurvifolium* (Dicks.) Boulay**

Urmi, Edi ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189736>  
Scientific Publication in Electronic Form  
Published Version

Originally published at:

Urmi, Edi; Hofmann, Heike (2016). *Ephemerum recurvifolium* (Dicks.) Boulay. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch): Moosflora der Schweiz.

## *Ephemerum recurvifolium* (Dicks.) Boulay

Krummblättriges Tagmoos, Éphémère à feuilles courbes, Strap-leaved Earth-moss

**Charakteristische Merkmale:** *Ephemerum recurvifolium* lässt sich anhand der folgenden Merkmale meist gut bestimmen: (1) Sehr kleine, kurzlebige Pflanzen auf ausdauerndem Protonema, ohne erkennbares Stämmchen. (2) Sporophyten kleistokarp mit extrem kurzer Seta. (3) Blätter linealisch, mit Rippe. (4) Kapsel mit kurzem schieferm Spitzchen und kappenförmiger Kalyptra. (5) Sporen grösser als 30 µm, hell gelblich und fast glatt.



© Norbert Schnyder

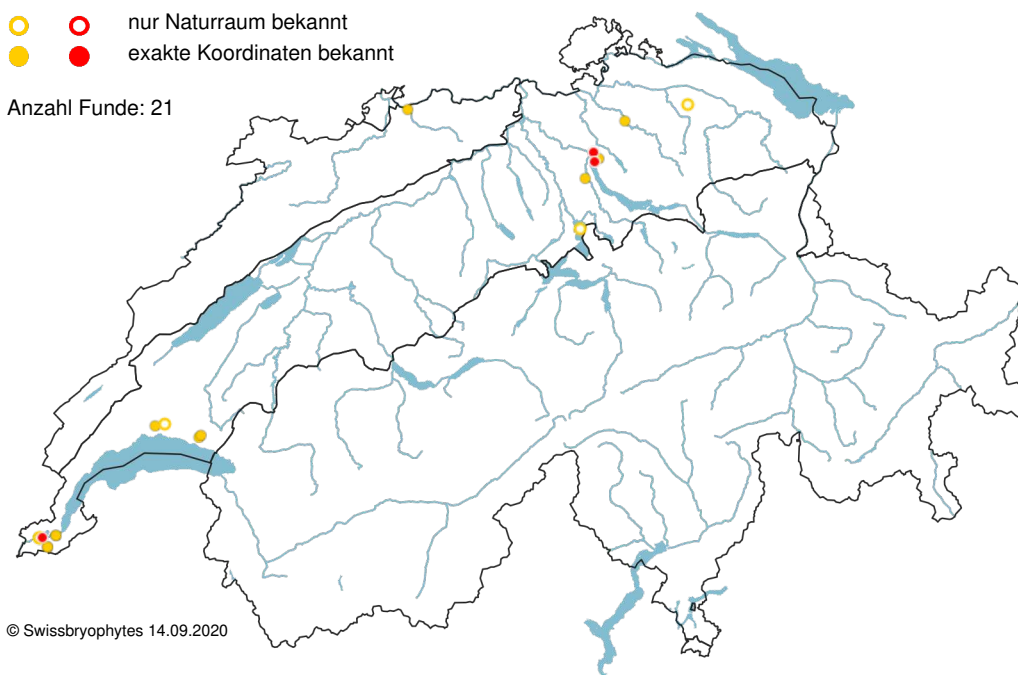
<b>Rote Liste Status:</b> Schnyder et al. 2004	CR - vom Aussterben bedroht
<b>NHV-Status:</b> BAFU 2019	nicht geschützt
<b>Priorität:</b> BAFU 2019	2 - hohe nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
<b>Massnahmenbedarf:</b> BAFU 2019	2 - klarer Massnahmenbedarf, gezielte Artförderungsmassnahmen sind nötig und sinnvoll
<b>Verantwortung der Schweiz:</b> BAFU 2019	1 - gering
<b>Smaragdart:</b> Council of Europe	nein
<b>Umwelt Ziel- und Leitart UZL:</b> Zielart BAFU, BLW 2008	
<b>Waldzielart:</b> BAFU 2015	nein

## Verbreitung

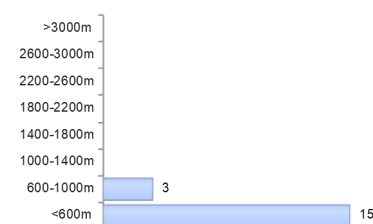
vor nach 1990

○ nur Naturraum bekannt  
● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 21



© Swissbryophytes 14.09.2020



Höchste Fundstelle: 665m  
Tiefste Fundstelle: 260m  
Aktuellster Fund: 09.10.2018

### Verbreitung

**Kantone:** Basel-Landschaft, Genf, Thurgau, Waadt, Zug, Zürich

**Naturräume:** Jura, Mittelland

## Ökologie

**Lebensraum:** in lückigen Wiesen und Weiden, auf Feldern, in Gärten und Kahlschlägen.

**Substrat:** wohl meist auf wechsellöcheriger Erde oder trocknendem Schlamm.

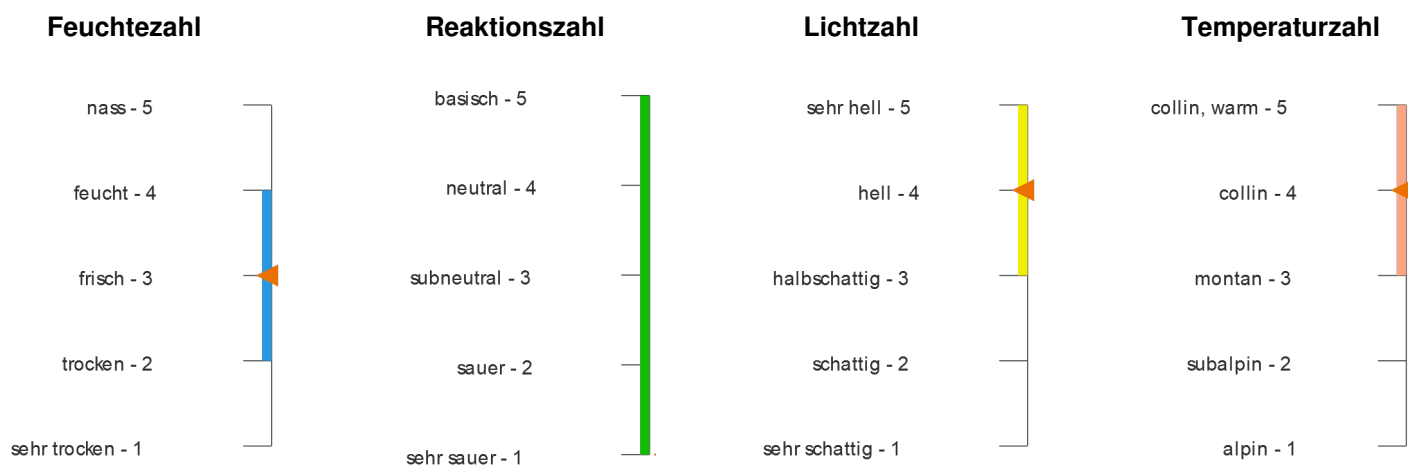
Informationsstand 02.2016



Schweiz, Zürich  
© Heike Hofmann

## Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)



## Beschreibung

**Pflanzen:** sehr klein und kurzlebig auf ausdauerndem Protonema (dieses manchmal wenig entwickelt), bräunlich- bis bleich-grün in lockeren Räschen; männliche und weibliche Pflänzchen getrennt, aber aus dem gleichen Protonema entwickelt (rhizautözisch); in feuchtem und trockenem Zustand wenig verschieden; weibliche 0.8-1.5 mm hoch, mit ca. einem Dutzend Blättern an extrem kurzem Stämmchen, männliche sehr viel kleiner. Blätter aufrecht abstehend und von der Basis an zurückgebogen.

**Blätter:** 0.4-1.5 mm lang, die inneren am längsten und linealisch, in der oberen Hälfte gezähnt. Mit Rippe, die in der Spitze endet. Lamina beidseits nur 4-7 Zellen breit. Mittlere Zellen der Lamina  $\pm$ trapezoid, (5-)8-15(-20)  $\mu$ m breit und teils mehrfach so lang.

**Gametangien und Sporophyten:** praktisch immer vorhanden. Seta sehr kurz. Kapsel  $\pm$ ellipsoidisch, ca. 0.5 mm lang, kleistokarp, mit kurzem schiefer Spitzchen. Kalyptra kappenförmig. Sporen hell gelblich,  $\pm$ kugelig, (30-)35-55(-85)  $\mu$ m und fast glatt.

Informationsstand 02.2016

## Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)



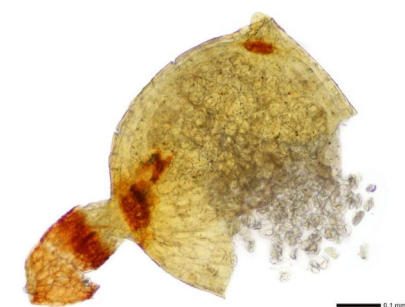
Habitus / feuchte Pflanze  
© Norbert Schnyder



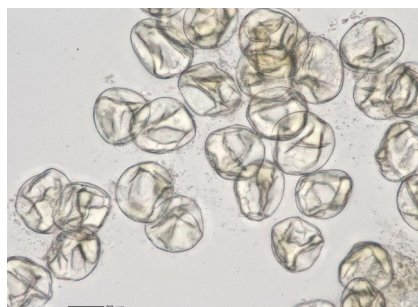
Habitus / feuchte Pflanze  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Habitus / feuchte Pflanze  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Kapsel / ganze Kapsel  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Kapsel / Sporen  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



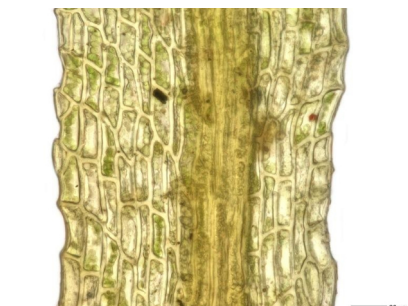
Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Blatt / Blattquerschnitt  
© swissbryophytes / Heike Hofmann

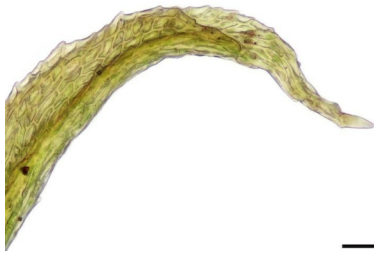


Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Heike Hofmann

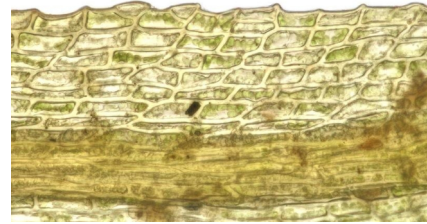




Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattbasis  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Lamina Querschnitt  
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Rippe Querschnitt  
© swissbryophytes / Heike Hofmann

## Ähnliche Arten

### *Ephemerum crassinervium subsp. sessile*

Diese Art wurde in der Schweiz bisher nicht gefunden, ist aber aus dem piemontesischen Grenzgebiet bekannt und kommt auch in Deutschland vor.

**Sporen** bräunlich und warzig -> *E. recurvifolium*: hell gelblich und fast glatt.

**Kapsel** mit geradem Spitzchen und mützenförmiger Kalyptra -> *E. recurvifolium*: mit schiebem Spitzchen und kappenförmiger Kalyptra.

**Stomata** sowohl am Grund der Kapsel als auch darüber -> *E. recurvifolium*: nur am Grund der Kapsel.

**Blätter** gerade und etwas steif, sehr schmal eilanzettlich und oft ganzrandig -> *E. recurvifolium*: zurückgebogen, die oberen linealisch, immer gezähnt.

### *Ephemerum cohaerens*

**Blätter** schmal zungenförmig, über Schultern in Spitze ausgezogen, im unteren Teil der Kapsel anliegend, nur die Spitzen zurückgebogen -> *E. recurvifolium*: linealisch, vom Grund an zurückgebogen.

**Sporen** braun, ±nierenförmig und meist 60-80 µm lang, grob oder fein warzig -> *E. recurvifolium*: hell gelblich, ±kugelig, meist 35-55 µm, fast glatt.

**Zellen** der mittleren Lamina in schiefen Reihen von der Rippe gegen Rand und Spitze -> *E. recurvifolium*: in Längsreihen.

**Kapsel** mit geradem Spitzchen und mützenförmiger Kalyptra -> *E. recurvifolium*: mit schiebem Spitzchen und kappenförmiger Kalyptra.

### *Ephemerum serratum*

**Blätter** aufrecht abstehend oder mit zurückgebogener Spitze, eilanzettlich, ohne Rippe -> *E. recurvifolium*: ±vom Grund an zurückgebogen, linealisch, mit kräftiger Blattrippe.

**Zellen** der mittleren Lamina mehrfach so lang wie breit -> *E. recurvifolium*: oft nur doppelt so lang wie breit.

**Kapsel** mit geradem Spitzchen und mützenförmiger Kalyptra -> *E. recurvifolium*: mit schiebem Spitzchen und kappenförmiger Kalyptra.

**Sporen** bräunlich und fein oder grob warzig (mit hyalinem Schleier oder ohne) -> *E. recurvifolium*: hell gelblich und fast glatt.

Informationsstand 02.2016

## Literatur

### Literaturangaben zur Art

- Ahrens M.** 2000. Ephemeraceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 492-499.
- Amann J., Meylan Ch., Culmann P.**, 1918. Flore des Mousses de la Suisse. Deuxième partie: Bryogéographie de la Suisse. - Herbar Boissier, Genève. 414 S., XII pl.
- Burck O.**, 1947. Die Laubmoose Mitteleuropas. - Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft 477: 1-198, Taf. 1-9.
- Cortini Pedrotti C.**, 2001. Flora dei muschi d'Italia, I parte. - Antonio Delfino Editore, Roma, Milano. 1-817.
- De Sloover J.-L., Demaret F.**, 1968. Flore Générale de Belgique, Bryophytes, Vol. 3, Fasc. 1. - Ministère de l'Agriculture / Jardin Botanique National de Belgique, Bruxelles. 112 S.
- Frey W., Frahm J.-P., Fischer E., Lobin W. (revised by Blockeel T.L.)**, 2006. The Liverworts, Mosses and Ferns of Europe. - Harley Books, Colchester. 512 S.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H.**, 2008. Bladmossor: Kompaktmossor - kapmossor. Bryophyta: Anoetangium - Orthodontium, 2. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-504.
- Hill M.O., Bell N., Bruggeman-Nannenga M.A., Brugués M., Cano M.J., Enroth J., Flatberg K.I., Frahm J.-P., Gallego M.T., Garilleti R., Guerra J., Hedenäs L., Holyoak D.T., Hyvönen J., Ignatov M.S., Lara F., Mazimpaka V., Muñoz J., Söderström L.**, 2006. An annotated checklist of the mosses of Europe and Macaronesia. - Journal of Bryology 28: 198-267.
- Holyoak D.T.**, 2010. Notes on taxonomy of some European species of Ephemerum (Bryopsida: Pottiaceae). - Journal of Bryology 32: 122-132.
- Infante M., Sérgio C., Heras P.** 2010. Ephemeraceae Schimp. - In: Guerra J., Brugués M.J., Cano M.J., Cros R.M., Flora Briofítica Ibérica. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia. 4: 15-25.
- Limpricht K.G.** 1885-1903. Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. - In: L. Rabenhorst (ed.), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. E. Kummer, Leipzig. 836 + 853 + 864 + 79 S.
- Lüth M.**, 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Moenkemeyer W.** 1927. Die Laubmoose Europas. - In: L. Rabenhorst, Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 2. Aufl. Bd. 4, Ergänzungsband. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig. 960 S.
- Podpera J.**, 1954. Conspectus Muscorum Europaeorum. - CSAV, Praha. 697 pp.
- Price M.J.**, 2011. Ephemerum serratum (Hedw.) Hampe in the Canton of Geneva? - Meylania 47: 34-37.
- Roth G.**, 1904-1905. Die Europäischen Laubmoose, 2 Bde. - W. Engelmann, Leipzig. XIII + 598 S., 52 Taf., XVI + 733 S., 62 Taf.
- Siebel H.N., During H.J.**, 2006. Beknopte mosflora van Nederland en België. - KNNV Uitgeverij, Utrecht. 285 S.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.

### Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

## Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und

Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

**Kontakt:** Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch), [info@swissbryophytes.ch](mailto:info@swissbryophytes.ch)